

UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ

¹IGOR PEREIRA DOS SANTOS, ²EDWARD SEIDY IZAWA

¹igorpsantos

²seidyizawa

Revisão UML – Aplicativo de despesas

CURITIBA

2020

¹IGOR PEREIRA DOS SANTOS, ²EDWARD SEIDY IZAWA

¹igorpsantos

²seidyizawa

Revisão UML – Aplicativo de despesas

Trabalho apresentado ao Curso de Ciência da Computação, da Universidade Tuiuti do Paraná, como requisito avaliativo do 1º bimestre da disciplina de Programação Avançada.

Professor: Chauã Queirolo

CURITIBA

2020

RESUMO

A disciplina de Programação Avançada, visando a revisão das matérias de Introdução a Programação Orientada a Objetos e Programação Orientada a Objetos, utilizando a linguagem de Modelagem Unificada (UML), propôs a utilização dos métodos aprendidos nessas matérias para elaborar um projeto de um aplicativo para gerenciar as despesas de um usuário qualquer, elaborando Diagrama de Caso de Uso, Diagrama de Caso de Uso Estendido, Diagrama de Classe, Diagrama de Sequência e Comunicação, dividido entre os alunos de cada grupo.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. DIAGRAMA DE CASOS DE USO.....	5
3. DIAGRAMA DE CASOS DE USO ESTENDIDO.....	6-13
4. DIAGRAMA DE CLASSES.....	14
5. DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA E COMUNICAÇÃO ²	15-16
6. DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA E COMUNICAÇÃO ¹	17-18
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	20

INTRODUÇÃO

Neste trabalho revisaremos os conceitos aprendidos e aplicaremos elas em um projeto de um aplicativo para uma cliente fictícia chamada Bruna. O objetivo principal do aplicativo é basicamente, verificar quanto gasta mensalmente do seu orçamento, tendo a possibilidade de cadastrar os gastos, fazer importação e exportação dos gastos, consultar os gastos de acordo com um determinado período escolhido e também verificar relatórios de Resumo de gastos mensais, Resumo de gastos durante o período de um ano, Ranking com os maiores gastos no ano e Resumo das categorias que ultrapassaram o orçamento por mês.

Diagrama de Casos de Uso

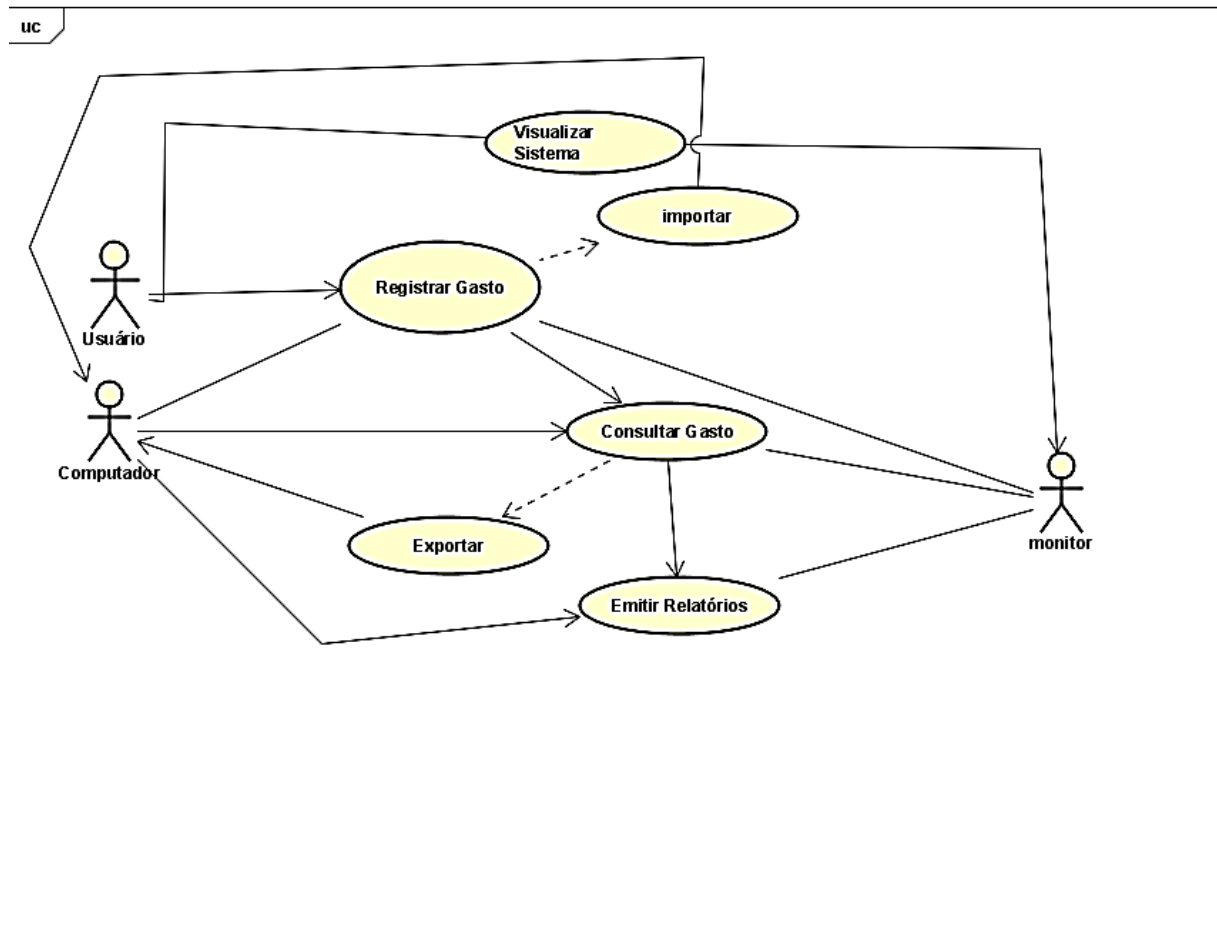


Diagrama de Casos de Uso Estendido

² EDWARD SEIDY IZAWA

1. Casos de Uso

Este documento descreve os principais casos de uso para criação do aplicativo. Os casos de uso são descritos na tabela a seguir.

Caso de Uso	Descrição
UC03 – Consultar Gastos	Usuário consulta gastos
UC04 – Importar arquivo	Usuário Importa arquivo contendo as despesas de um mês

1.1.3 UC03 – Consultar Gastos

1.1.1.Descrição e Objetivos

O objetivo deste caso de uso é consultar os gastos

1.1.2.Fluxos Principais

MF03 - Consultar Gastos

Ator	Descrição	
Usuário	Seleciona o menu "Consulta"	
Aplicativo	Exibe a lista de consultas	
Usuário	Seleciona um tipo de consulta	
Aplicativo	Pede o parâmetro da consulta	
Usuário	Digita o parâmetro	
Aplicativo	Exibe a tela com resultado da consulta	

1.1.3.Fluxos Alternativos

n/a

1.1.4.Fluxos de Exceção

n/a

1.1.4 UC03 – Importar arquivo

1.1.5.Descrição e Objetivos

O objetivo deste caso de uso é importar os gastos de um mês utilizando um arquivo csv.

1.1.6.Fluxos Principais

MF03 – Importar arquivo

Ator	Descrição	
Usuário	Seleciona o menu "Registrar"	
Aplicativo	Exibe a tela solicitando o mês do arquivo	
Usuário	Digita o mes do arquivo	
Aplicativo	Exibe a tela solicitando o arquivo a ser importado	
Usuário	Seleciona o arquivo	
Aplicativo	Exibe a tela com os registros contidos no arquivo	
Aplicativo	Exibe a mensagem solicitando aprovação da importação	
Usuário	Aceita a importação	
Servidor	Armazena as informações	

1.1.7.Fluxos Alternativos

n/a

1.1.8.Fluxos de Exceção

n/a

2. Mensagens

Esta seção apresenta as mensagens de erro exibidas no aplicativo

Mensagem	Descrição
M01	Periodo Invalido
M02	Categoria Invalida
M03	Erro ao buscar Periodo
M04	Erro ao buscar Categoria
M05	Erro ao importar o arquivo.

¹ IGOR PEREIRA DOS SANTOS

1. Casos de Uso

Este documento descreve os principais casos de uso para criação do aplicativo. Os casos de uso são descritos na tabela a seguir.

Caso de Uso	Descrição
UC001 – Registrar Gasto	Usuário realiza o registro dos gastos no sistema
UC002 - Exportar	Usuário realiza a exportação dos gastos do sistema

1.1 UC001 – Registrar Gasto

1.1.1 Descrição e Objetivos

O objetivo deste caso de uso é, a partir, do usuário registrar os gastos que ele terá no sistema.

1.1.2 Fluxos Principais

MF01 – Registrar Gasto

Ator	Descrição	
Usuário	Acessar o aplicativo e visualizar o sistema	
Computador	Carrega as informações necessárias para exibição no monitor	
Monitor	Exibe as informações na tela	
Usuário	Escolhe a opção no aplicativo de registro de custo	
Computador	Carrega as informações necessárias para o registro de custo	
Monitor	Exibe as informações necessárias para o registro do custo	
Usuario	Colocar informações de data da despesa, hora da despesa, descrição da despesa, categoria da despesa e valor para cada despesa que o usuário tiver	
Computador	Recebe as informações da despesa, salva e retorna os valores	

Monitor	Atualiza a interface do aplicativo com os valores da despesa que o usuario cadastrou	
---------	--	--

1.1.3 Fluxos Alternativos

Ator	Descrição	
Usuário	Acessar o aplicativo e visualizar o sistema	
Computador	Carrega as informações necessárias para exibição no monitor	
Monitor	Exibe as informações na tela	
Usuário	Escolhe a opção no aplicativo de registro de custo	
Computador	Carrega as informações necessárias para o registro de custo	
Monitor	Exibe as informações necessárias para o registro do custo	
Usuario	Escolhe a opção de registro por importação	
Computador	Carrega as opções de registro por importação	
Monitor	Exibe a tela de importação	
Usuario	Importa a planilha no formato .csv contento as informações relativas dos gastos	
Computador	Recebe as informações na planilha, grava no sistema e retorna os dados	
Monitor	Exibe as informações da planilha que foi importado	

1.1.4 Fluxos de Exceção

n/a

1.2 UC002 – Exportar

1.2.1 Descrição e Objetivos

O objetivo deste caso de uso é, exportar os registros do custo numa planilha em Excel com extensão .csv a partir de um período.

1.2.2 Fluxos Principais

MF02 – Exportar

Ator	Descrição	
Usuário	Acessar o aplicativo e visualizar o sistema	
Computador	Carrega os dados do sistema	
Monitor	Mostra os gastos e o menu com a opção de exportação	
Usuario	Selecionar a opção exportar e colocar o mês do periodo do gastos	
Computador	Selecionar no sistema o mês periodo que o usuario digitou e retornar a planilha em excel para download	
Monitor	Mostra a opção de baixar a planilha que foi exportada	
Usuario	Baixa a planilha exportada	

1.2.3 Fluxos Alternativos

n/a

1.2.4 Fluxos de Exceção

n/a

2. Mensagens

Esta seção apresenta as mensagens de erro exibidas no aplicativo

Mensagem	Descrição

Diagrama de Classes

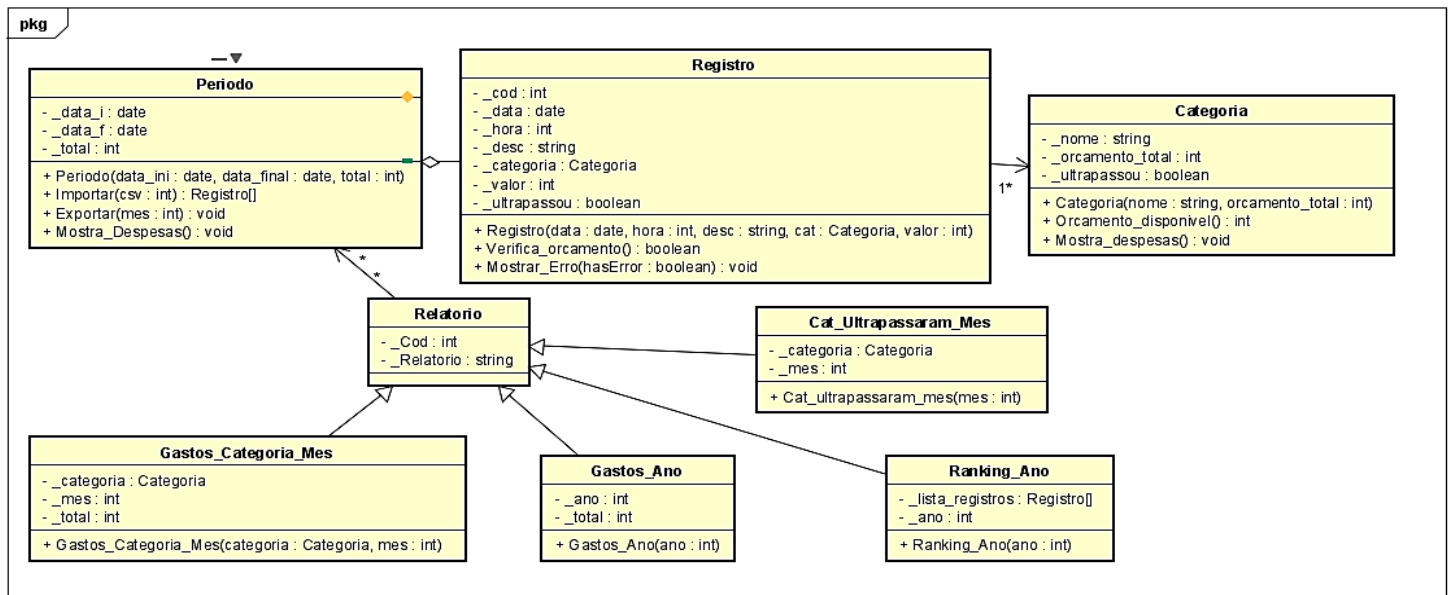


Diagrama de Sequência (Consultar Gastos e Importar)

² EDWARD SEIDY IZAWA

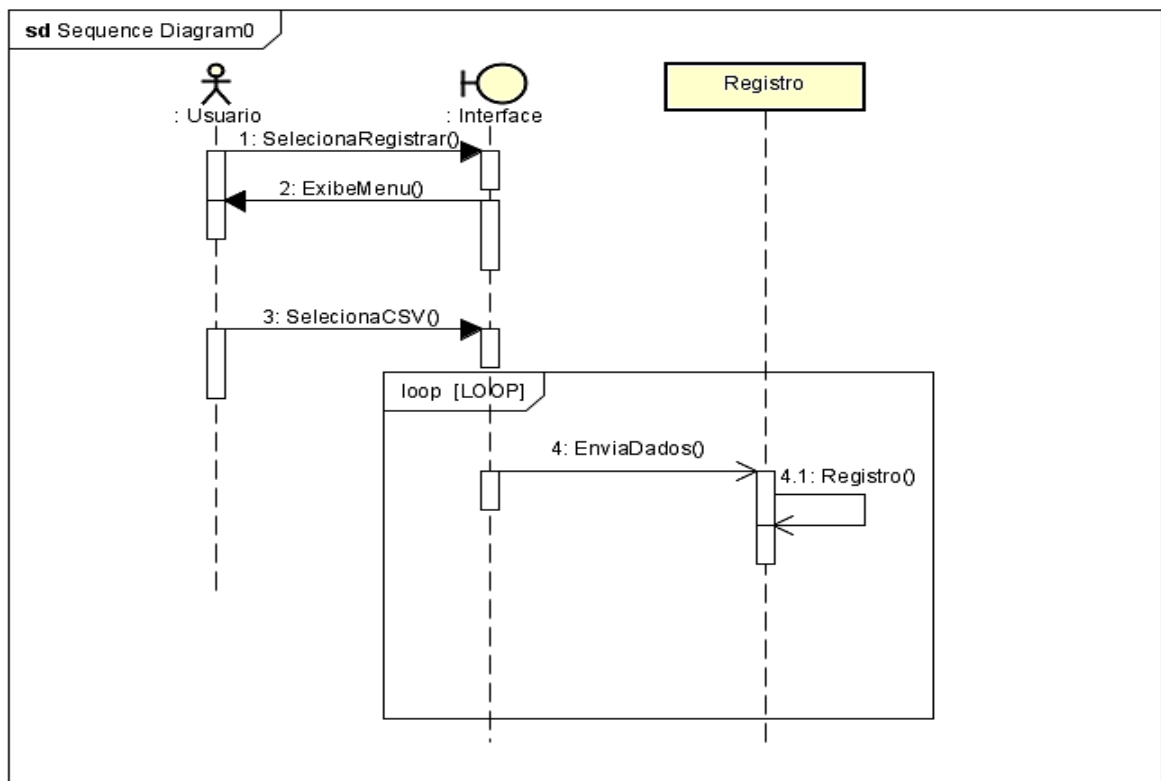
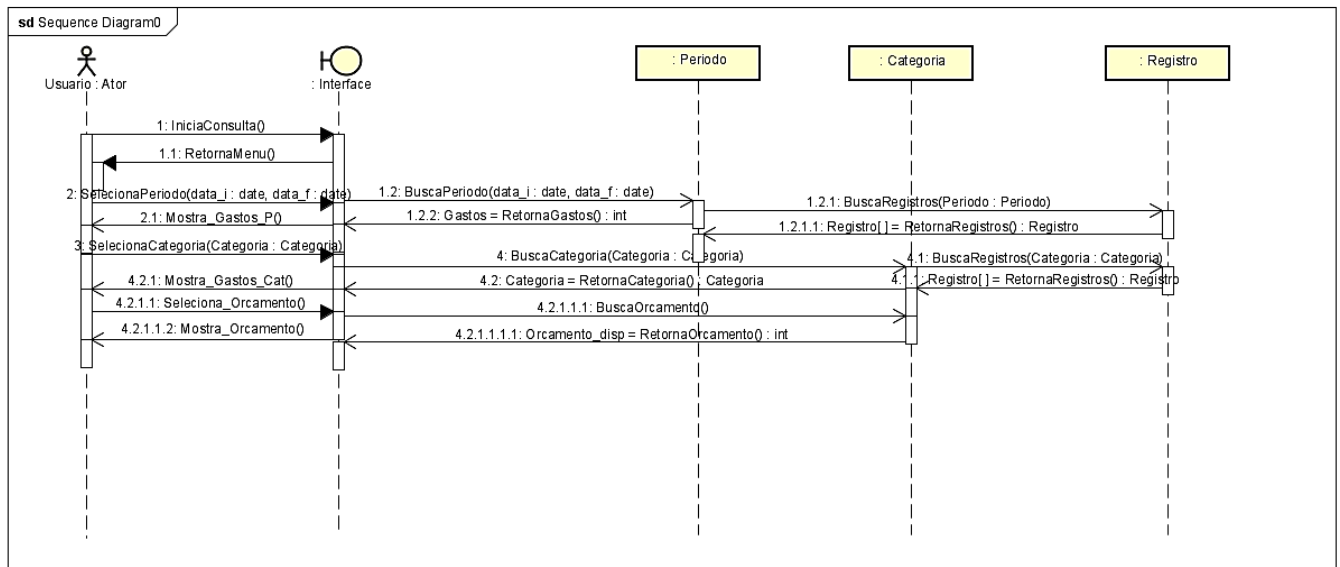


Diagrama de Comunicação (Consultar Gastos e Importar)

² EDWARD SEIDY IZAWA

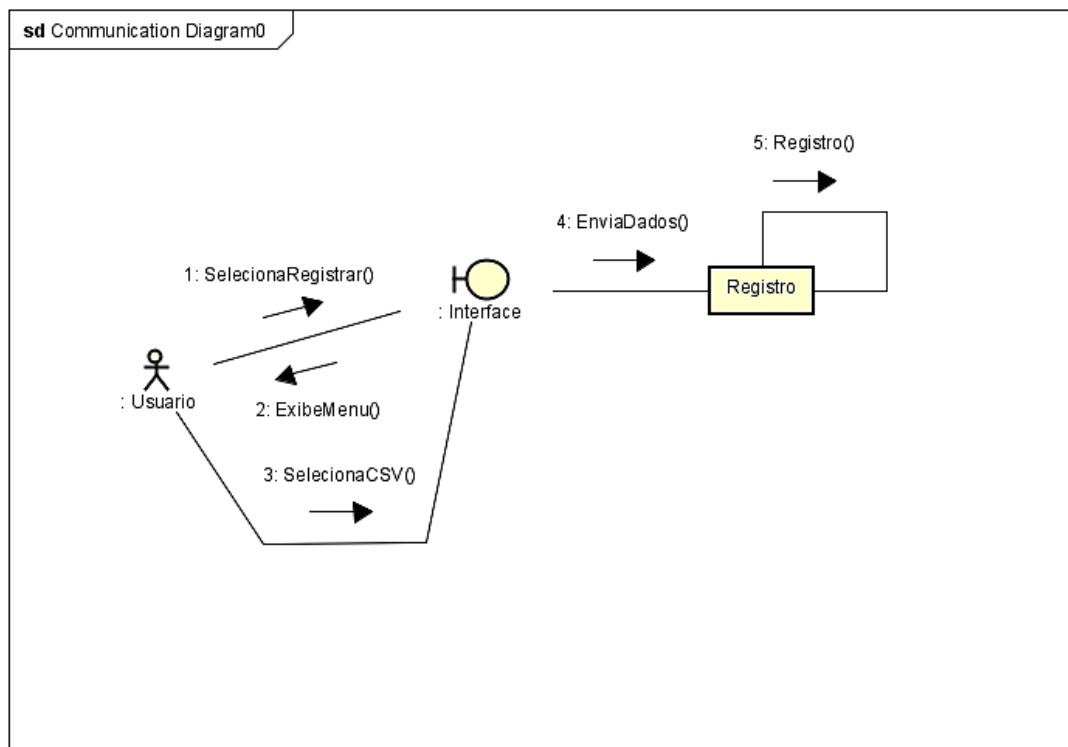
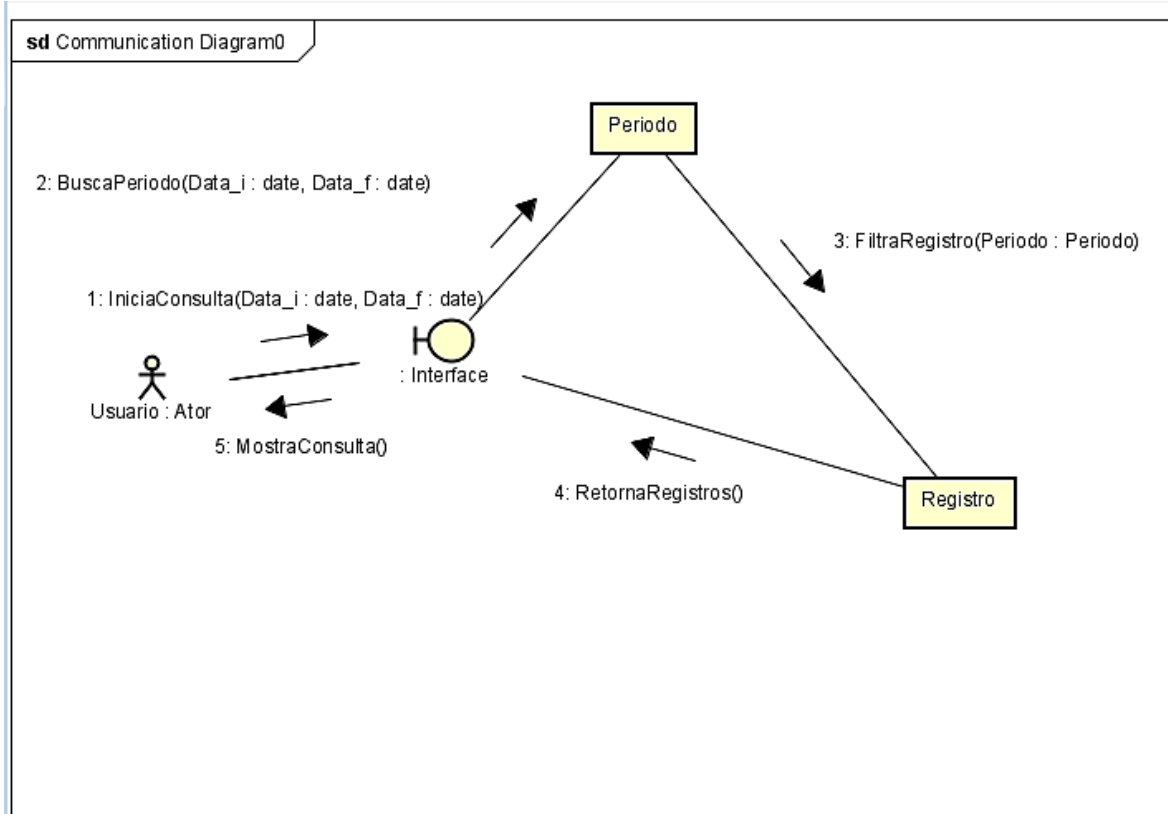


Diagrama de Sequência (Registrar Gasto e Exportar)

IGOR PEREIRA DOS SANTOS

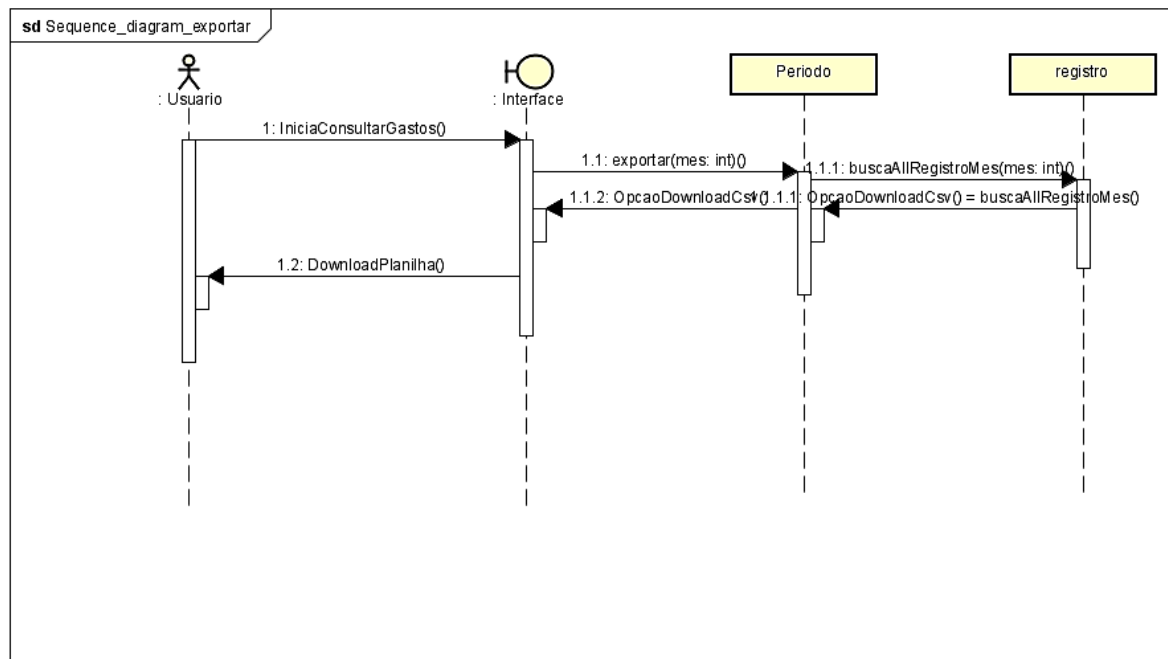
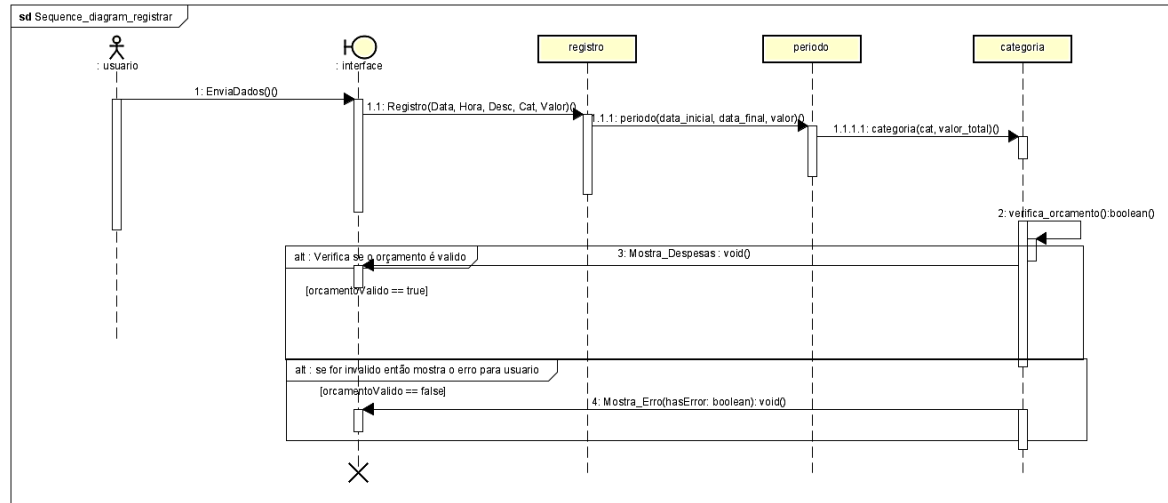
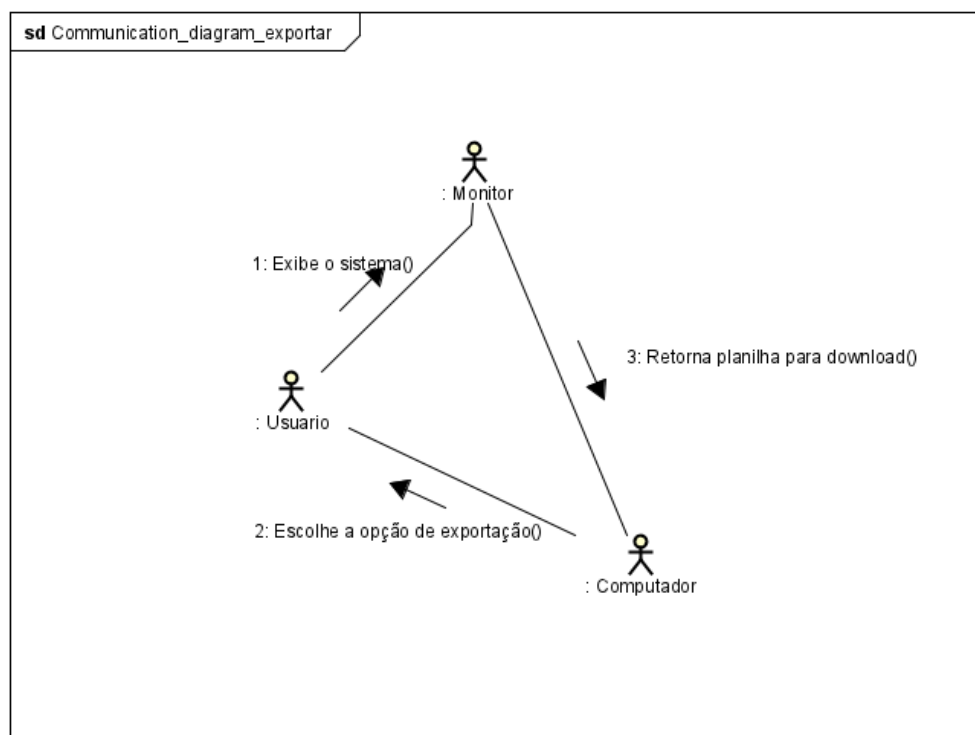
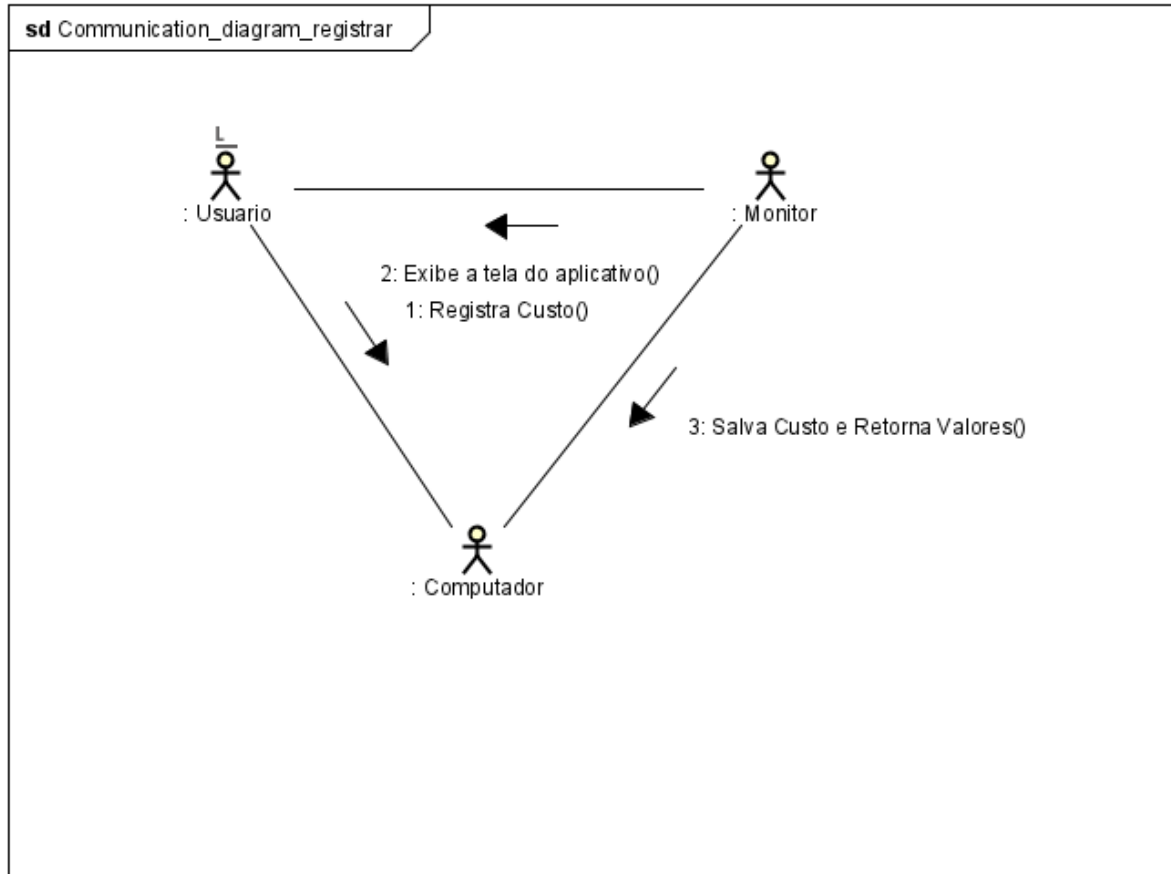


Diagrama de Comunicação

1ºIGOR PEREIRA DOS SANTOS



Considerações finais

A importância de documentar um projeto antes de iniciar-se, é sem dúvida umas das premissas mais importantes da construção de um projeto, a linguagem de Modelagem Unificada, traz inúmeras funcionalidades, como utilizamos de exemplo nesse projeto, a estrutura que criamos irá auxiliar os desenvolvedores para criar um fluxo de operações de acordo com o que foi documentado a partir dos requisitos do cliente.

Referências Bibliográficas

AVA UTP. **Projeto de Software Usando UML** [2002]. Disponível em <<https://ead.utp.br/cead/course/view.php?id=1179§ion=32>> Acesso: em 10 abril 2020.

MDS Cultura. **Diretriz: Diagrama de Comunicação** [2010]. Disponível em <http://mds.cultura.gov.br/core.base_rup/guidances/guidelines/communication_diagram_FFFEA1B5.html> Acesso em: 10 Abril 2020.

The Club. **UML - Diagramas de Sequência** [2013]. Disponível em <<http://www.theclub.com.br/restrito/revistas/201308/uml1308.aspx>> Acesso em: 10 Abril 2020.

IBM. **Fundamentos básicos de UML** [2016]. Disponível em <<https://www.ibm.com/developerworks/br/rational/library/content/RationalEdge/sep04/bell/index.html>> Acesso em: 10 Abril 2020.